



**HAL**  
open science

## Licence Mathématiques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Mathématiques. 2015, Centre universitaire Jean-Francois Champollion - CUFR. hceres-02037629

**HAL Id: hceres-02037629**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02037629v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence Mathématiques

- Centre universitaire Jean-François Champollion – CUFR,  
Université Toulouse III - Paul Sabatier – UPS (déposant)

Vague A – 2016-2020

Campagne d'évaluation 2014-2015

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2014-2015

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Matière, environnement, énergies

Établissement déposant : Centre universitaire Jean-François Champollion – CUFR, Université Toulouse III - Paul Sabatier – UPS (déposant)

Établissement(s) cohabilités : /

La licence de *Mathématiques* du CUFR Jean-François Champollion est une licence de mathématiques généraliste qui a vocation à former des étudiants capables de poursuivre dans des masters de mathématiques afin d'accéder aux métiers de l'enseignement, la recherche ou l'ingénierie mathématique. La formation, portée par l'Université Paul Sabatier de Toulouse, est complètement pilotée par le CUFR Champollion où se déroule l'intégralité des enseignements.

Le cursus comprend dès la première année deux parcours (mathématiques générales ; mathématiques et sciences humaines, option sciences de l'éducation et sociologie) dans lesquels la formation en mathématiques est complétée, soit par une formation scientifique en physique et informatique, soit par une formation en sciences humaines.

## Avis du comité d'experts

Dans cette licence, les enseignements ont été réfléchis afin de proposer à des étudiants ayant des formations préalables différentes, des cursus adaptés en fonction des débouchés envisagés. Le parcours « sciences humaines » permet par exemple d'accueillir les étudiants issus de filières non scientifiques. Le parcours « mathématiques générales » s'adresse à des bacheliers scientifiques qui pourront par la suite choisir des options en mathématiques, physique ou informatique. Les parcours sont ainsi très individualisés et permettent aux étudiants d'atteindre le niveau nécessaire pour les débouchés visés. La présence d'un stage dans la formation est positive et favorise l'orientation des étudiants.

Au sein du CUFR, la licence de mathématiques partage sa première année avec les licences d'informatique et de physique-chimie-ingénierie, les liens entre ces mentions sont donc importants. L'Université Paul Sabatier (UPS) de Toulouse est aussi un partenaire naturel qui assure aux étudiants un accès de plein droit dans ses masters de mathématiques à l'issue de la licence de mathématiques du CUFR Champollion quelque soit leur parcours. C'est par son parcours « sciences humaines » adapté également aux bacheliers non scientifiques que la licence du CUFR se distingue de celle de l'UPS. Des conventions avec les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) des lycées d'Albi et de Castres permettent aux étudiants de ces lycées des doubles inscriptions et des réorientations vers l'université.

L'équipe pédagogique est formée principalement d'enseignants et enseignants-chercheurs du CUFR, complétée par des enseignants extérieurs notamment pour les unités d'enseignement (UE) non mathématiques. Une large part des enseignements de mathématiques et des responsabilités de la mention repose sur un petit groupe d'enseignants du CUFR (2 maîtres de conférences et 3 professeurs agrégés). Il est regrettable que des contraintes administratives rendent la participation des enseignants-chercheurs de l'UPS à l'équipe pédagogique difficile. Ceci alourdit la charge sur les enseignants du CUFR et diminue considérablement le lien entre la formation et la recherche effectuée dans les laboratoires de mathématiques de Toulouse.

Les effectifs dans cette mention sont fluctuants, mais généralement peu élevés, en moyenne sur les cinq dernières années, 26 en première année et 16 en troisième année. Le suivi très personnalisé dans ces petites promotions permet en revanche de bons taux de réussite (entre 60 et 70 % selon le niveau et l'année). La poursuite d'études est également bonne, puisque 70 % des étudiants continue dans des masters, orientés souvent vers l'enseignement, mais aussi vers les mathématiques appliquées.

Le pilotage de la formation est réalisé par une équipe pédagogique s'appuyant sur un conseil de perfectionnement composé d'enseignants, de professionnels extérieurs et d'étudiants. Les modalités concrètes de pilotage ne sont toutefois pas précisées dans le dossier.

## Éléments spécifiques de la mention

Place de la recherche	Il est étonnant que la place de la recherche dans cette formation soit limitée, aussi bien dans les enseignements que dans l'encadrement. Cela s'explique toutefois par le fait que les équipes de recherche en mathématiques se trouvent à Toulouse et non sur le site d'Albi.
Place de la professionnalisation	Plusieurs UE de préprofessionnalisation sont proposées aux étudiants tout au long du cursus : « projet professionnel et personnel » en première année, « portefeuille de compétences » en deuxième année, puis des unités d'enseignement (UE) plus spécialisées en troisième année selon les métiers envisagés. Les étudiants sont également mis en contact avec des professionnels lors d'ateliers ou de conférences organisées dans le cadre du programme « les jeudis de l'insertion ».
Place des projets et stages	Un seul projet est obligatoire dans le cursus, il s'agit d'un travail d'études et de recherche encadré par un enseignant sur un sujet de mathématiques. Par ailleurs les étudiants doivent effectuer un stage au cours de leur licence, avec l'aide du bureau d'aide à l'insertion professionnelle du CUFR Champollion qui organise ces stages.
Place de l'international	La formation accueille ponctuellement quelques étudiants étrangers, mais il n'y a pas de partenariat organisé avec des universités étrangères.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Plusieurs actions de promotion des mentions scientifiques sont organisées à destination des lycéens. Les étudiants de licence y sont associés dans le cadre d'une UE «valorisation des filières scientifiques». Les étudiants de première année sont suivis par un enseignant référent et peuvent bénéficier d'un tutorat assuré par les étudiants de deuxième et troisième année. Les bacheliers non scientifiques peuvent en outre suivre une remise à niveau à l'entrée en L1. Des passerelles sont organisées depuis les classes préparatoires des lycées d'Albi et Castres pour des admissions en cours de licence.
Modalités d'enseignement et place du numérique	L'enseignement se fait généralement sous forme classique : cours, travaux dirigés, travaux pratiques accompagnés de quelques projets. Des aménagements sont possibles pour les étudiants en reprise d'études, salariés ou handicapés, mais la demande est très limitée. L'établissement a mis en place un espace numérique de travail pour les étudiants et les enseignants. Ces derniers peuvent suivre une formation aux TICE. Les cours et TD sont mis en ligne sur une plateforme Moodle.
Evaluation des étudiants	Les UE de 1ère année et les UE de langues sont entièrement évaluées par du contrôle continu. Dans les années suivantes la place des épreuves terminales dans l'évaluation est plus importante.
Suivi de l'acquisition des compétences	Les compétences spécifiques de mathématiques sont évaluées au sein de chaque UE. Le conseil de perfectionnement a suggéré que les compétences transversales (communication orale, travail en groupe, modélisation) y soient plus intégrées. Une UE optionnelle « portefeuille de compétence » est proposée en 2ème année. Par ailleurs les étudiants peuvent passer les certifications C2I pour l'informatique et CLES pour les langues.

Suivi des diplômés	Au niveau de l'établissement, la Division de l'Orientation des Stages et de l'Insertion (DOSI) s'occupe du suivi des étudiants à 30 mois comme demandé par le MESR mais réalise aussi des enquêtes à 6 mois et 18 mois.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Un conseil de perfectionnement spécifique à la licence de mathématiques est en place. Il est composé d'enseignants de la formation, d'étudiants et de personnalités extérieures issues de l'enseignement secondaire, mais pas du milieu socio-économique. Il se réunit chaque année et fait des propositions sur les contenus de la licence, ses objectifs et sur son adaptation aux étudiants et aux débouchés. L'évaluation des enseignements par les étudiants est en place mais elle est peu utilisée par les étudiants (taux de réponse inférieur à 25 %).

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Une formation de proximité prévoyant deux parcours avec plusieurs options possibles afin de s'adapter aux différents publics d'étudiants et aux débouchés visés.
- Un réel accompagnement des étudiants qui se traduit par de bons taux de réussite.
- L'existence d'un conseil de perfectionnement qui s'implique réellement pour faire évoluer la formation.

### Points faibles :

- Le manque de partenariats avec les autres établissements régionaux au niveau de l'enseignement et de la recherche.
- La place trop faible accordée à la recherche et aux projets dans la formation.
- Le manque de partenariats internationaux.
- L'information insuffisante dans le dossier sur les mutualisations des enseignements, en lien avec le nombre d'options et la soutenabilité de l'offre.

### Conclusions :

La licence de mathématiques du CUFR Jean-François Champollion est une formation générale en mathématiques qui vise, grâce à ses différents parcours et options, à préparer les étudiants à des débouchés professionnels variés. On ne trouve cependant pas d'information dans le dossier sur d'éventuelles mutualisations des enseignements rendant possible une offre aussi large compte-tenu des effectifs.

Fonctionnant avec des effectifs réduits, elle assure un suivi attentif et personnalisé de ses étudiants avec de bons taux de réussite. Elle leur délivre une formation de qualité leur permettant une très bonne poursuite en master. L'attractivité de cette mention pourrait sans doute être améliorée en développant plus de partenariats avec la recherche en mathématiques au niveau régional et en mettant en place quelques échanges internationaux.

# Observations de l'établissement

La Directrice,

Au Directeur de la Section des  
Formations et diplômes

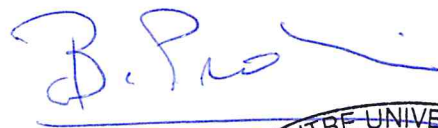
HCERES

Objet : observations rapports HCERES des formations du CUFR Champollion

Monsieur le Directeur,

Suite aux rapports d'évaluations des formations du CUFR Champollion, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint la liste exhaustive des formations n'appelant pas d'observations de la part de l'établissement.

La Directrice,



Brigitte Pradin



PJ : Annexe Liste des diplômes sans observations.



## **ANNEXE : Liste des diplômes sans observations**

### **LICENCES**

Licence LLCER - S3LI160011088-011329-RT

Licence Lettres Modernes S3LI160011082-010769-RT

Licence Droit - S3LI160011068-010948-RT

Licence AES - S3LI160011080-010946-RT

Licence Histoire - S3LI160011081-010029-RT

Licence Informatique - S3LI160011089-010256-RT

Licence Mathématiques - S3LI160011090-010259-RT

Licence STAPS - S3LI160011092-011279-RT

### **LICENCES PROFESSIONNELLES**

Licence professionnelle EPRE - S3LP160011072-010226-RT

Licence professionnelle 3M - S3LP160011075-010239-RT

Licence professionnelle CGPI - S3LP160011076-010241-RT

Licence professionnelle DCFO - S3LP160011077-010243-RT

Licence professionnelle EBD - S3LP160011078-010247-RT

Licence professionnelle GCPISH - S3LP160011079-010249-RT

### **MASTERS**

Master Psychologie - S3MA160011052-010854-RT

Master Droit public - S3MA160011055-011133-RT

Master Droit notarial - S3MA160011057-011009-RT

Master Droit privé - S3MA160011059-011022-RT

Master SCI - S3MA160011070-011057-RT

Master MAP - S3MA160011135-011417-RT.